



FUCHS

A Metawater Company

Aireador Centrox



Aireadores de superficie para aplicaciones especializadas

El **aireador Centrox de FUCHS** ofrece soluciones personalizadas para el tratamiento de aguas residuales y lodos municipales e industriales.

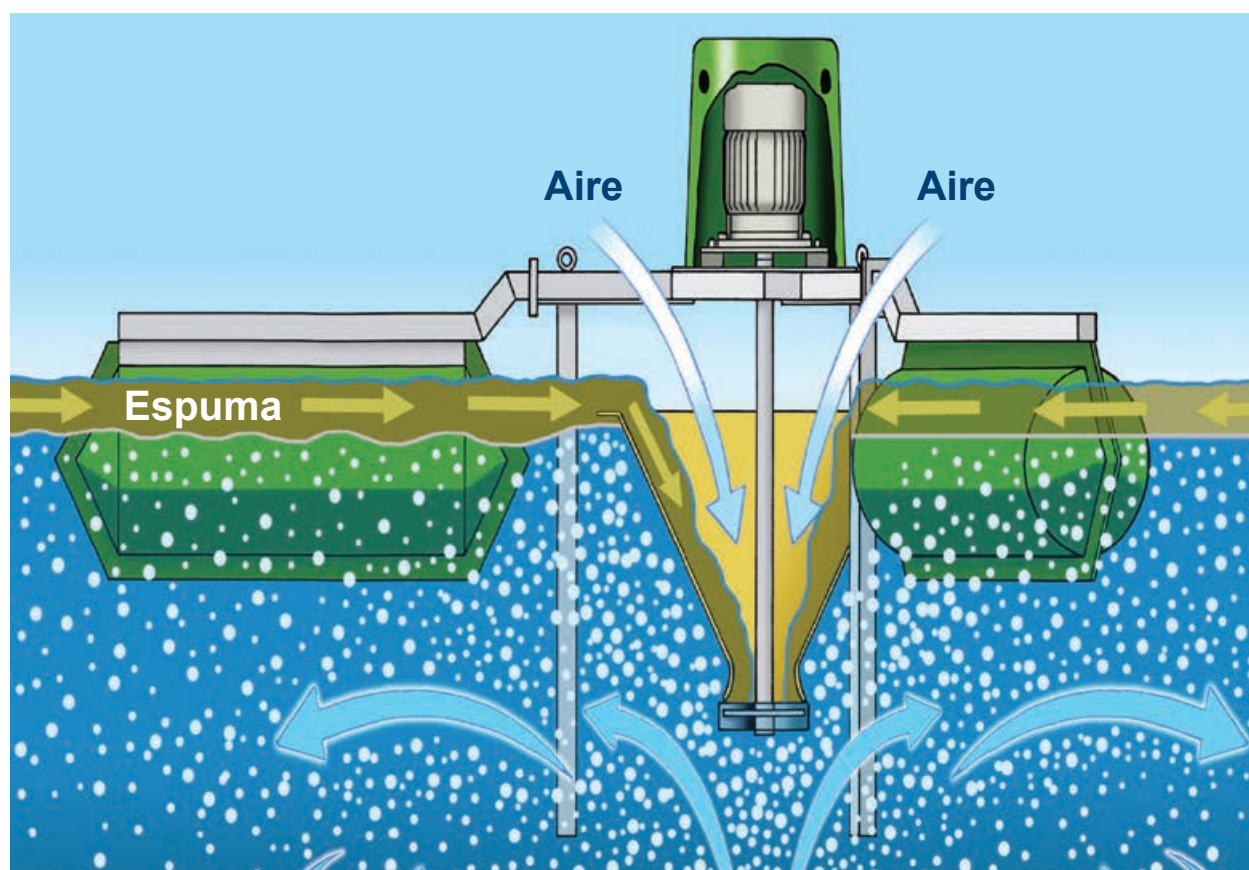
Este aireador de superficie para aplicaciones especializadas está disponible en diferentes versiones:

- » **Aireador Centrox con rompe-espuma tipo CX-S**
– para el tratamiento de lodos de depuradora, lodos grasos, aguas residuales con exceso de espuma y purines
- » **Inyector de gas Centrox tipo CX-G** – para la neutralización de aguas residuales alcalinas
- » **Aireador de embalses Centrox tipo CX** – para sistemas de lagunas

AIREADOR FUCHS CENTROX CON ROMPE-ESPUMA

INFORMACIÓN GENERAL

Los **aireadores FUCHS Centrox con rompe-espuma tipo CX-S** son ideales para la **aireación de lodos de depuradora, lodos grasos, aguas residuales con exceso de espuma y purines**. Además de un control eficaz de la espuma, también proporcionan una aireación de burbujas finas y una mezcla completa de las aguas residuales o lodos.



Principio de funcionamiento del aireador FUCHS Centrox con rompe-espuma

MODO DE OPERACIÓN

El **aireador FUCHS Centrox con rompe-espuma** garantiza la aireación y la mezcla de aguas residuales o lodos, a la vez que limita la formación de espuma. El impulsor giratorio aspira las aguas residuales o lodos desde abajo y los mezcla con el aire aspirado y la espuma que fluye por el embudo desde arriba. Esto integra activamente la capa de espuma en el proceso de aireación. El oxígeno contenido en la espuma permanece en el sistema y se intensifican los procesos de degradación.

INSTALACIÓN

Los **aireadores Centrox con rompe-espuma** se integran en sistemas existentes sin interrumpir su funcionamiento. No es necesario vaciar los depósitos y se pueden equipar con ellos prácticamente cualquier forma de depósito. Para su uso en depósitos con **niveles de agua fluctuantes**, los aireadores se montan **sobre flotadores robustos**. Con un **nivel de agua constante**, se montan **sobre puentes de máquinas**.



Aireador Centrox con rompe-espuma CX-S sobre flotadores



Aireador Centrox con rompe-espuma CX-S montado sobre un puente de máquina

VARIEDAD DE APLICACIONES

Los **aireadores Centrox con rompe-espuma** son adecuados para convertir o modernizar sistemas de aireación ineficientes existentes, especialmente en caso de formación intensa de espuma.



Aplicación en la industria alimentaria



Pruebas de funcionamiento en tanque de pruebas FUCHS

DIGESTIÓN AERÓBICA

Otra aplicación de los **aireadores Centrox con rompe-espuma** es la **digestión aeróbica**. Esta solución FUCHS ofrece una alternativa sencilla y rentable para aumentar la capacidad de las plantas de tratamiento de aguas residuales sobrecargadas. Según las necesidades, el proceso es ideal para la estabilización de estiércol de cerdos y ganado vacuno.

Con la aireación en tanques cerrados y una concentración creciente de lodos de depuradora, su autocalentamiento permite alcanzar temperaturas de proceso mesófilas de aproximadamente 35 °C (95 °F) o superiores. Esto permite tiempos de retención cortos y reactores de pequeño tamaño para la estabilización.

El **aireador FUCHS Centrox con rompe-espuma** combina aireación, mezcla y control de espuma en una sola máquina. La combinación de reactores pequeños y máquinas rentables minimiza los costes de inversión. El proceso de estabilización aeróbica es muy robusto y se puede poner en marcha y controlar fácilmente. Junto con el fiable aireador FUCHS Centrox con rompe-espuma, este proceso ofrece una solución fácil de usar, especialmente para plantas de tratamiento de aguas residuales de tamaño pequeño a mediano.



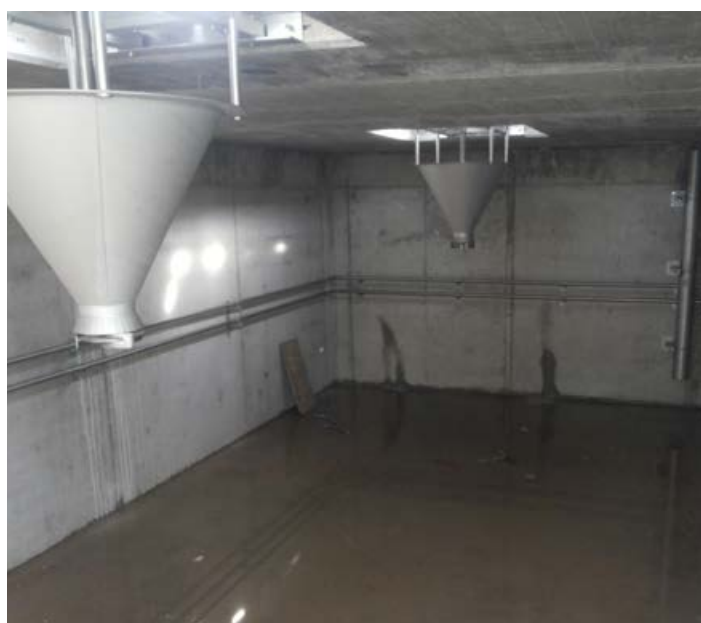
Digestión aeróbica para aliviar el proceso de lodos activados (Alemania)



Aumento del rendimiento de una planta de tratamiento de aguas residuales municipales (España)



Aireador Centrox con rompe-espuma CX-S en un reactor cerrado



Aireación, mezcla y control de espuma con una sola máquina

INYECTOR DE GAS FUCHS CENTROX

INFORMACIÓN GENERAL

Los **inyectores de gas FUCHS Centrox tipo CX-G** están especialmente diseñados para la neutralización de aguas residuales alcalinas con gases de combustión. Aspiran directamente los gases de combustión necesarios, sin necesidad de un ventilador adicional, y los introducen en las aguas residuales que se van a neutralizar.

MODO DE OPERACIÓN

El impulsor giratorio aspira las aguas residuales para su neutralización desde abajo y el gas a través de la tubería de succión desde arriba. Este remueve el gas y el líquido y centrifuga la mezcla a lo largo del difusor hacia el exterior. La aireación se produce con burbujas finas y un alto aprovechamiento del dióxido de carbono.

INSTALACIÓN

La neutralización se realiza mejor en depósitos circulares o cuadrados. El **inyector de gas Centrox** se coloca en el centro del depósito y se fija a un **punto de máquinas**. Para depósitos rectangulares, se suelen requerir varias máquinas. La neutralización también puede realizarse en un depósito de mezcla y eculización o en lagunas de aguas residuales. En estos casos, el **inyector de gas Centrox** se instala **sobre flotadores**.



Inyector de gas Centrox CX-G sobre flotadores



Inyector de gas Centrox CX-G sobre un puente de máquina

AIREADOR DE EMBALSE FUCHS CENTROX

INFORMACIÓN GENERAL

Los **aireadores de embalse FUCHS Centrox tipo CX** se utilizan principalmente en lagunas de aguas residuales poco profundas y proporcionan aireación de burbujas finas y una mezcla completa de las aguas residuales.

MODO DE OPERACIÓN

El impulsor giratorio aspira las aguas residuales desde abajo y el aire desde arriba a través de la tubería o el embudo. Remueve el aire y el líquido y centrifuga la mezcla a lo largo del difusor hacia afuera. Esto produce una distribución de las burbujas en abanico. La aireación se produce con burbujas finas, un alto consumo de oxígeno y una superficie de agua tranquila.

INSTALACIÓN

Los **aireadores Centrox** se instalan **sobre flotadores robustos** y suelen ubicarse en el centro de la laguna de aguas residuales. En lagunas grandes, se utilizan varias máquinas distribuidas uniformemente sobre la superficie.



Aireadores de embalses Centrox en una pequeña planta de tratamiento de aguas residuales municipales (Alemania)



Aireador de embalse Centrox de bajo mantenimiento en una laguna de aguas residuales

INFORMACIÓN TÉCNICA

Los aireadores Centrox, de bajo mantenimiento, tienen un diseño inteligente y robusto. No hay rodamientos ni sellos en la parte sumergida de la máquina. Se utilizan exclusivamente piezas de alta calidad y materiales resistentes a la corrosión.

		Aireador Centrox con rompe-espuma CX-S Estándar	inyector de gas Centrox CX-G Estándar	Centrox Aireador de embalse CX Estándar	Variantes
Motor	Potencia nominal	2,2 – 18,5 kW	2,2 – 11,0 kW	2,2 – 4,0 KW	Bajo pedido
	Voltaje, frecuencia	400/460 V, 50/60 Hz	400/460 V, 50/60 Hz	400/460 V, 50/60 Hz	Bajo pedido
	Clase de protección	IP 55	IP 55	IP 55	IP 56
	Clase de eficiencia energética	IE3	IE3	IE3	Bajo pedido
	Aislamiento	ISO F	ISO F	ISO F	ISO H
	Equipo opcional				Termistor PTC, protección tropical
Aireador	Embudo	PRFV	PRFV		Bajo pedido
	Eje, impulsor	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Acero inoxidable	Bajo pedido
	Equipo opcional				Tapa del motor, tubo de succión calefactable para CX y CX-G
Opciones de montaje	Montaje en pared	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero inoxidable
	Montaje en puente				
Flotador	Flotador				
	Material de la estructura	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero galvanizado	Acero inoxidable
	Pontones	PE espumado	PE espumado	PE espumado	PE sin espuma, PRFV
Cable eléctrico		Entrega bajo pedido			Bajo pedido
Accesorios	Brazo pivotante, montaje en tierra, cabrestante de cuerda de amarre, interruptor de control local	Entrega bajo pedido	Entrega bajo pedido	Entrega bajo pedido	Bajo pedido

APLICACIONES A LA VISTA

Aireación de lodos de depuradora, lodos grasosos o estiércol Aguas residuales con fuerte formación de espuma Estabilización aeróbica separada de lodos	Aireador Centrox con entrada de espuma tipo CX-S
Neutralización de aguas residuales alcalinas	Inyector de gas Centrox tipo CX-G
Aireación de embalses de aguas residuales con poca profundidad de agua	Aireador de lagunas Centrox tipo CX



FUCHS

A Metawater Company

ESTA ES SU MEJOR OPCIÓN PARA UNA SOLUCIÓN LIMPIA!

FUCHS Enprotec GmbH
Stocktal 2 | 56727 Mayen
Germany



+49 2651 80040



info@fuchswater.com

www.fuchswater.com